Mode d'emploi et d'entretien, partie 4

(Traduction du mode d'emploi et d'entretien (AWA) original, partie 4)

LongLine moyenne pour le transport de charges
Mod. TLM

CE

Directive européenne 2006/42/CE relative aux machines
§ 1 (1) d), annexe I, points 1.7, 1.7.4, 1.7.4.2

EASA CS-27./29.865 / EC Decision 2014/018/R, AMC1 SPO.SPEC.HESLO.100

Tous droits réservés 2007 - 2015 © ® AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H)

Partie	0	1	2	3	4
	Contenu	Définitions	Entretien acier	Entretien textile	Utilisation du produit spécifique

Mode d'emploi

Emploi conforme aux normes

La corde s'utilise pour le transport de charges, en combinaison avec un élément amortisseur et un crochet avec un raccord tournant (voir figure à droite).

Les charges doivent être accrochées et décrochées manuellement du crochet secondaire et doivent disposer d'un point d'élingage adapté ou de matériel d'élingage correctement fixé.

La charge utile de la corde (Working Load Limit, WLL) correspond aussi bien à la capacité portante maximale admise de l'hélicoptère qu'à la masse maximale admise pour la charge (poids). La charge utile indiquée (WLL) ne doit pas être dépassée.

Pour les limites d'utilisation, les emplois inappropriés et autres types de danger, voir ci-dessous dans ce mode d'emploi AWA ou dans la partie générale 1.

Utilisée conformément aux normes, la TLM garantit un emploi à l'abri des dangers.

Elle doit être utilisée exclusivement pour le but décrit ci-dessus, c. à d. comme dispositif de levage pour le transport de charges externes par hélicoptère.

Entraînement des utilisateurs

Le personnel chargé de son utilisation devra être préalablement formé et suivre à cet effet un entraînement spécial. Au cours de cet apprentissage et des formations régulières pour l'approfondissement, un accent particulier devra être mis sur la familiarisation avec le présent mode d'emploi et d'entretien.

L'entraînement doit être répété au moins une fois par an et documenté. Vous êtes priés de documenter de façon exhaustive les modalités, l'entité et les dates de votre formation.

Votre TLM (description des éléments)

Structure et données techniques

La TLM est conçue et fabriquée pour la plus grande charge externe possible correspondant au type d'hélicoptère utilisé, plus exactement à la classe de poids et/ou à l'usage prévu, comme par exemple:

- Hélicoptère modèle AS 350 B3 = capacité portante ([WLL) de l'hélicoptère: max. 1400 kg
- Usage prévu: pour tout type de transports, **sauf le logging** (HESLO 1, 2, 4 et 5; annexe VIII Part-SPO; AMC1 SPO.SPEC.HESLO.100)
- Base de calcul: EASA CS-27./29.865 External Loads et articles pertinents
- Quand le TLM est commercialisé, son facteur de sécurité dépasse largement le facteur 8 [-].
- Durée de vie: 2000 h ou 6 ans; la durée de vie des accessoires dépend de leur état; remplacement immédiat obligatoire en cas de déformation ou de dommage.

Tous les éléments de la structure sont certifiés et, en cours d'acquisition et de fabrication, ils sont soumis aux contrôles réglementaires effectués par la société productrice (Contrôle de qualité, CQ).

Les éléments portants sont fabriqués en polyéthylène à poids moléculaire élevé (HMPE), en fibres parallèles sans fin et entourés d'un ruban en matière plastique qui les protège de l'eau et de la saleté.

La capacité de travail est semi-statique (allongement avec charge limite (WLL) = ~ 0,5 %).

Les éléments portants sont enveloppés dans une gaine tressée 32 fuseaux en polyester (PES), de couleur rouge, jaune, verte, bleue ou grise.

Les cosses sont réalisées en acier inoxydable massif de haute qualité (V4A), leurs jonctions sont soudées.

La TLM est équipée d'un crochet de sécurité LHW et d'un maillon de jonction Connex CW de classe 10.

TLM avec extrémité épissée sur une cosse (cosse NIRO).

Caractéristiques particulières

- La TLM s'avère un peu plus rigide à manipuler qu'une TLK (ancien type de corde Kernmantel) ou qu'une TLDS (nouveau type de corde Kernmantel).
- Elle est beaucoup plus flexible qu'une corde électrique pour le transport de charges de type TLL ou TLP.
- Au toucher, elle n'est pas lisse et présente par endroits des reliefs. Mais ce n'est pas un défaut.
- Les irrégularités éventuelles des éléments textiles ne constituent pas non plus un défaut.

Pour d'autres configurations et types de raccordements, voir www.air-work.com, Equipment

N'enlevez jamais les plaquettes. Pour toute question, contactez la société productrice. Un produit sans plaquette, ne peut pas être considéré comme sûr.

Paramètres, limites, interfaces

Configurations autorisées

Les cordes de la société AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H) et tous leurs composants sont spécifiquement conçus et construits pour le transport de charges externes par hélicoptère.

Élément stabilisateur (SLE1_x) Crochet de sécurité avec Connex Corde (image indicative) Cosse Amortisseur (VM-DP_xx_1.5)

La A&H conseille vivement l'utilisation d'un élément amortisseur. Voir aussi le A&H-SB_2013-1 sur le site www.air.work.com.

Les charges peuvent être transportées uniquement avec un compensateur de torsion placé entre la charge et la corde (norme technique). Sans compensateur de torsion, déjà pendant un aller-retour de l'hélicoptère (une rotation), la corde pourrait subir des dommages irréparables dus à la torsion de la charge.

La jonction à des pièces d'autres sociétés productrices, surtout crochets de charges secondaires et crochets à distance, peut en compromettre les caractéristiques décrites ci-dessus ou provoquer de mauvais fonctionnements (voir aussi: "Déclaration libératoire" et "Garantie" dans le AWA, partie 1).

Service hélicoptère pour le transport professionnel de charges

Charges admises; limites d'utilisation

Interfaces pour d'autres systèmes et/ou pièces d'un dispositif de levage

Pour plus d'informations, voir le AWA partie 1, Définitions techniques

Préparation et mise en service

Avant les opérations de vol, il faut assembler tous les composants et contrôler leur pleine fonctionnalité (mécanique).

Crochet de charge: connecter le raccord tournant avec le crochet de charge (raccordement fixe), serrer et assurer le goujon de raccord.

Corde: connecter l'extrémité de la corde avec le maillon de jonction Connex et le crochet (raccordement fixe).

Amortisseur: les accessoires de l'amortisseur doivent être compatibles avec l'extrémité haute de la corde et le crochet de charge principal.

Check list pour la première mise en service

- Est-ce que toutes les pièces sont compatibles en termes de puissance (WLL en kN ou kg)?
- En ce qui concerne leur puissance (WLL en kN ou kg), est-ce que toutes les pièces du DL sont compatibles avec la capacité de charge maximale de l'hélicoptère?
- Est-ce que tous les connecteurs sont compatibles avec les points de connexions (crochets de sécurité avec les cosses, etc.)?
- La longueur des cordes, est-elle adaptée aux exigences (hauteur de franchissement d'obstacles)?
- Est-ce que les accessoires du matériel d'élingage satisfont aux exigences du fabricant du crochet de charge?
- Est-ce que les personnes concernées par l'utilisation du produit ont été convenablement formées?

Mise en service

Dérouler et allonger la corde et y attacher les accessoires. Etendez la corde sans la tirer, de manière à ce qu'elle ne puisse pas former de plis pendant le soulèvement. Eviter de traîner la corde sur le sol plus que nécessaire.

Veillez à ce qu'un assistant de vol au sol garde le crochet de charge en position verticale dans une main. En même temps, de l'autre main, il doit accompagner la corde, jusqu'à ce que le crochet et la corde se détachent du sol.

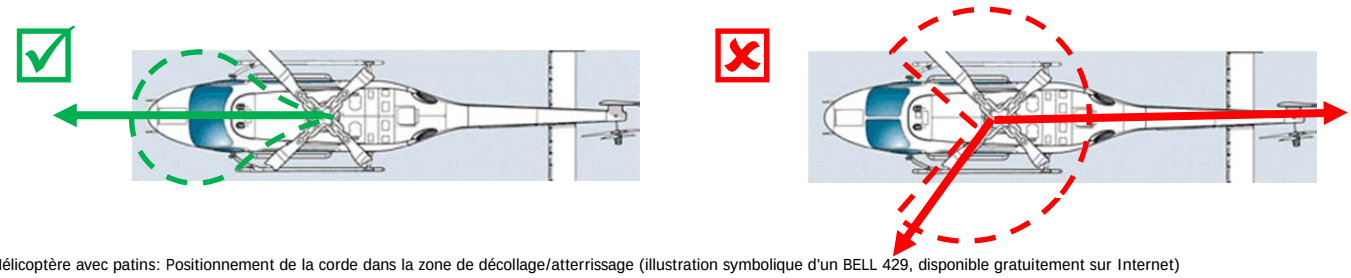
A la fin du service

Une fois l'intervention terminée, il faut la présence d'une personne convenablement formée qui aide le pilote au rangement de la corde. Normalement, la corde se range devant l'hélicoptère, dans le champ de visibilité du pilote.

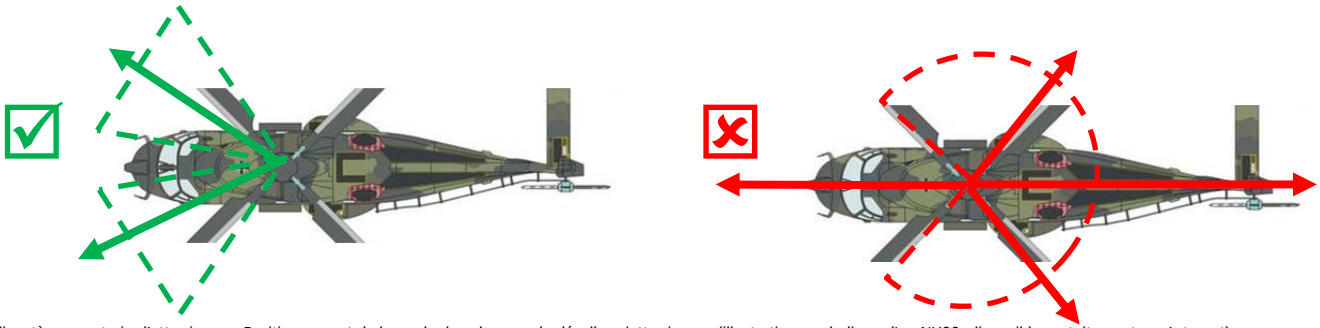
Si le pilote doit ranger la corde sans l'aide d'une autre personne, il faut s'assurer que le terrain d'atterrissage soit suffisamment grand (ou qu'il dispose d'une pente suffisante vers l'arrière), et il doit suivre une procédure de façon à éviter que la corde puisse se trouver au-dessous de l'hélicoptère (patins, roues, rotor anticouple).

Positionnement de la corde et atterrissage de l'hélicoptère sur la corde:

- **danger dû à l'approche du rotor anticouple sur les boucles de la corde,**
- **danger dû au mouvement de la corde causé par le down wash,**
- **attentions aux patins et au train d'atterrissage.**



Hélicoptère avec patins: Positionnement de la corde dans la zone de décollage/atterrissage (illustration symbolique d'un BELL 429, disponible gratuitement sur Internet)



Hélicoptère avec train d'atterrissage: Positionnement de la corde dans la zone de décollage/atterrissage (illustration symbolique d'un NH90, disponible gratuitement sur Internet)

Empêchez la formation de plis, de nœuds et de fortes torsions sur la corde.

Rangement de la TLM après usage

Avant le transport de retour en hélicoptère, contrôlez tout d'abord la corde, lovez-la ensuite, sans la tendre, comme une corde de montagne, puis ficelez-la avec l'une de ses extrémités. Fixez les accessoires ou attachez-les entre eux (p. ex. le crochet de sécurité avec la cosse). Voir les images ci-dessous.

La corde peut être lovée et déroulée à la main

Fixation de la corde lovée avec l'une de ses extrémités

.

N'utilisez pas de tendeurs élastiques munis de crochets métalliques; ceux-ci risqueraient de perforer la gaine protectrice ou l'élément portant (valable pour tout type de cordes!).

Transport et stockage

Pendant le transport par camion ou par hélicoptère, mettez la corde dans un sac ou dans une caisse ou bien suspendez-la à un crochet pour la protéger des autres appareils et des substances dangereuses.

Pour le stockage en magasin, utilisez une boîte en carton ou suspendez-la à un crochet.

Emploi inapproprié raisonnablement prévisible

(emplois pour lesquels la TLM n'a pas été conçue et n'est pas appropriée)

Toute utilisation non conforme aux normes (emploi inapproprié) de la TLM peut causer à celle-ci des dommages évidents ou cachés et par conséquent en compromettre les caractéristiques de sécurité. En cas d'emploi inapproprié, la société productrice décline immédiatement toute responsabilité.

Quelques exemples d'emploi inapproprié:

RESTRICTION : NO LOGGING. La charge de travail admise et le type de fabrication ne sont pas conçus pour le logging.

Attention aux autres risques possibles!

Les facteurs suivants peuvent créer des situations dangereuses, il faut donc tout faire pour les éviter ou les faire surveiller par un assistant de vol ou par une autre personne qualifiée:

Pour plus d'informations, veuillez lire la partie 1 du mode d'emploi AWA.

Risque résiduel

Il subsiste pour tout type de cordes en textile ou en acier un risque résiduel de dommages internes, non visibles de l'extérieur. La manipulation de ces cordes nécessite donc une attention particulière.

Entretien, réparation

Vous trouverez toutes les règles générales en vigueur dans la 2ème (entretien acier) et 3ème partie (entretien textile) du AWA.

Engineering & société productrice

AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H)
A&H Equipment

Bahnhofweg 1, CH-6405 Immensee
FON ++41 +41 420 49 64, FAX ++41 +41 420 49 62
Email: office@air-work.com, Internet: www.air-work.com
ISO 9001:2008, SQS n° 32488
EASA Part 21 G POA (CH.21.G.0022)

Conditions d'utilisation de ce produit

Ce produit est conforme à la directive européenne relative aux machines 2006/42/CE, Art. 1 (1) d).

Ce mode d'emploi et d'entretien (AWA), conforme à la DM 2006/42/CE, annexe I, sections 1.7.4.1 et 1.7.4.2 et à la déclaration CE de conformité selon 2006/42/CE, annexe II, fait partie intégrante du produit et doit être rédigé dans la langue de l'utilisateur ou dans une langue d'emploi courant (common language). Seul le texte original en langue allemande fait foi.

Ce produit ne peut pas être considéré comme sûr sans ce mode d'emploi et d'entretien (AWA) et en cas d'absence de formation ou de formation insuffisante à son utilisation.

Ce AWA doit être intégré à la formation pour l'utilisation du produit, donnée par le fabricant, par son mandataire (personne qualifiée) ou par le responsable de la formation de l'utilisateur.

En cas de prêt, de démonstration, de présentation, de vente, de vente d'occasion ou de formation pour son utilisation, le produit doit toujours être accompagné de ce mode d'emploi et d'entretien (AWA).

Droit des images

AirWork & Heliseilerei GmbH (A&H) ® © 2007 - 2015

Question destinée au responsable de la formation et au responsable du matériel:

Avez-vous lu, compris et appris les parties de 1 à 4 ?

La A&H Services offre un service complet d'inspection pour les composants qu'elle produit elle-même.

Espace pour nos "Agents" (distributeurs autorisés; pour la liste, voir www.air-work.com, Strategic Partnership)

A&H Engineering – A&H Equipment – A&H Services – A&H Expert